

## بسم الله الرحمن الرحيم

اگر بشریت، تنها از یک مرد و زن یعنی آدم و حواء علیهم السلام بوجود آمده‌اند پس این تنوع در گروههای خونی و رنگ پوست چگونه پدید آمده است؟!

تهیه: رد شبهات ملحدین



ابتدا بایست گامی به عقب برویم تا نکته‌ای مهم را توضیح دهیم که اکثر مسلمانان آن را در چنین موضوعاتی نادیده می‌گیرند با وجود اینکه برخی از ملحدین یا تکامل‌گرایان درباره‌اش سوال می‌کنند، و آن اینکه:

همانطور که خداوند متعال آدم علیه السلام را بصورتی شگفت‌انگیز از خاک و آب (یا گل) آفرید و تمام ذرات آنها را رهنمون نمود تا در این جسم جدیدی که خداوند در آن روح دمیده است از مکان خاص خود و چگونگی عملکردشان آگاهی یابند. همچنین آفرینش حواء نیز آفرینش شگفت‌انگیز دیگری از خود آدم قلمداد می‌شود...

چرا که حواء (یک مؤنث کامل) با تمام ویژگیها، صفات و کروموزومهای خود (یعنی دی ان ای ژنتیکی‌اش) است از جمله کروموزومهای زنانگی (XX)، برعکس آدم (یک مرد کامل) که کروموزومهای مردانگی خاص خود را دارد (XY).

خداوند متعال -به مایی که به او باور داریم- (جدای از آفرینش آدم و حواء)، نمونه‌هایی مبنی بر آفرینش اعجاز‌آور را از حیات عیسی مسیح و مادرش مریم علیهما السلام به ما ارزانی داشته است.

چنانکه از مریم (XX) که مونث است یک مذکر کامل یعنی عیسی (XY) را آفریده است.

همچنین از معجزات عیسی این بود که از گل چیزی به شکل پرنده را می‌ساخت و در آن می‌دمید و به اذن الله متعال به پرنده تبدیل می‌شد.

این فقط مقدمه بود بویژه برای مسلمانانی که علی رغم تاکید علم و تحقیقات علمی بر مطابقت ترکیبات خاک و آب با ترکیبات جسم انسان، در برخی گفتگوها آن را به خاطر نمی‌آورند. و اکنون با این مقاله علمی مفید و عالی، بحث خود را آغاز می‌نماییم .. پس با ما همراه باشید.

\*\*\*

یکی از مشهورترین اعتراضاتی که از طرف تکامل‌گرایان به خداپاوران وارد می‌شود مسئله چگونگی تنوع صفات انسان‌ها از تنها یک مرد و زن است! و بجای اعتراف به آفرینش انسان از یک مرد و زن، طبق عادت‌شان در خیال افسارگسیخته خود فرض می‌کنند که آغاز بشریت در وقتی واحد از بیش از یک نفر (چندین مرد و زن) بوده است!!

البته این نخستین سفسطه‌بافی منطقی، عقلی و علمی آنها در این مورد است .. چرا که باورمندان به آفریدگاری حکیم، دانا و توانا، اشکالی در تصرف او در جهان و قوانینش به منظور تغییر آن و ایجاد معجزات نمی‌بینند بویژه اینکه خداوند یگانه، مالک روح و عطاکننده حیات است.

اما تکامل‌گرایان - و نیز ملحدین - از یک محال عقلی به‌سوی بزرگتر از آن می‌گریزند!! چرا که آنها به امر غیرممکن تصادف و بی‌نظمی ایمان دارند که می‌گویند نظامی شگفت همانند سلول زنده یا موجودات زنده را پدید می‌آورد!! در حالی که نخستین امر غیرممکن عقلی می‌باشد، سپس به جای اینکه شرمگین و خجالت‌زده شوند بویژه درمورد این ادعا که انسان از میمون آفریقایی جنوبی تکامل یافته است اما می‌بینیم که آنها امری غیرممکن‌تر، عجیب‌تر و بسیار بزرگتر و خنده‌دارتر را فرض می‌کنند و آن اینکه: تکامل (از جمله جنسی یا تناسلی سازگار) در (آن واحد) در افراد بسیاری از (اجداد بشر بین میمون‌ها و انسان) به وقوع پیوسته است!!!!

یعنی آنها در اثبات وجود اجداد بشر در قالب آثار باستانی شکست خورده‌اند!! و در تفسیر وقوع این تکامل ژنتیکی که عمر تئوریک آن بسیار بزرگ است شکست خورده‌اند (که از پیدایش حیات بر روی زمین نیز فراتر می‌رود)!! و تمامی این شکست‌ها مربوط به فرضیه‌ی تنها یک شخص (آدم بعنوان اولین انسان) است: چه برسد به اینکه (تکرار) تصادف و بی‌نظمی را در یک زمان واحد و در افراد زیادی (مردان و زنان) فرض می‌کنند!!

کاری که می‌کنیم اینست که این مقدمه را پایان می‌دهیم و به اصل موضوع وارد می‌شویم یعنی: اعتراض آنها بر پیدایش انواع رنگ پوست و تنوع آن و همچنین اختلاف و تنوع در گروه‌های خونی.

شرح و پاسخ از این قرار است که:

\*\*\*

#### ۱- صفات، ژن‌ها و نیز آلل‌ها چیست؟

هر صفت یا خصلتی در جسم هست که یک ژن یا بیشتر در آن تصرف می‌کند. (و هر ژنی مسئول فراخوانی یک پروتئین به منظور ایفای نقش این صفت است).

مثلاً ژنهای زیادی در صفت (رنگ پوست) تصرف دارند (و هر مجموعه ژنهای صفتی معین ممکن است که در مجاور کروموزومها بوده یا در اماکنی دور از همدیگر باشند). و هر ژنی ممکن است که دارای انتخاب‌های زیادی باشد (و این همان چیز است که آن را آلل‌ها می‌نامیم که جمع آلل Allele است).

این آلل‌ها ممکن است غالب و یا مغلوب باشند .. بدین معنا که اگر دو آلل در یک ژن گرد آید (مثلا یکی از پدر و یکی هم از مادر) در این صورت یکی از آنها در صفت تولید شده بر دیگری غالب می‌آید: پس آلی که غلبه می‌کند غالب نامیده می‌شود و آلی که در صفت ظاهر نمی‌گردد مغلوب نامیده می‌شود.

\*\*\*

۲- مثال غالب و مغلوب در گروههای خونی

چهار گروه خونی معروف ما عبارتند از:  $A - B - O - AB$  که بیانگر انواع گلوبولهای قرمزی است که هر یک از آنها پروتئینی معین از ژنی معین می‌باشد.

و مرجع گروههای خونی در انسان به سه ژن بدیل باز می‌گردد یعنی:  $A - B - O$

و واژه بدیل بدین معناست که یک انسان، دو عدد از آنها را فقط در یک زمان با هم دارد و این امر، تنها ۶ احتمال را به ما می‌دهد (یعنی  $2 \times 3$ ) که عبارتند از:

$AA - AB - BB - AO - BO - OO$

چنانکه معنایی منطقی را بیان می‌دارد، یعنی اینکه  $AA$  بدین معناست که گروه خونی،  $A$  است...

و همچنین  $BB$  بدین معناست که گروه خونی،  $B$  است...

و نیز  $OO$  به این معناست که گروه خونی،  $O$  می‌باشد.

اما:

$AO$  و  $BO$  و  $AB$  چطور؟

جواب:

هنگامی که دانشمندان در می‌یابند که صفت تولید شده از ( $AA$ ) در گلوبولهای قرمز درواقع همان است که در حالت ( $AO$ ) تولید شده است، آن زمان می‌دانند که ژن  $A$  (یا آلل  $A$ ) در حالتی، غالب است که با ژن  $O$  (یا آلل  $O$ ) که در این حالت (مغلوب) می‌باشد جمع آید.

و همین امر کاملاً با BB و تطابق نتیجه گلوبولهای قرمز تولید شده با BO هم وجود دارد پس از اینجاست که می‌دانیم زن یا آلل B اینجا غالب است و زن یا آلل O در این حالت مغلوب است.

اما دانشمندان به هنگام گرد آمدن زن یا آلل A با زن یا آلل B دریافتند که نوع جدیدی از گلوبولهای قرمز یعنی AB از آن دو تولید می‌شود.

بنابراین شش احتمالی که پیشتر از گرد آمدن سه زن یا سه آلل A - B - O خاطرنشان ساختیم عبارتند از:

AA - AB - BB - AO - BO - OO

که در نهایت فقط ۴ نتیجه دارد و عبارتند از:

گروه خونی A در حالت AA و حالت AO

گروه خونی B در حالت BB و حالت BO

گروه خونی O تنها در یک حالت یعنی OO

گروه خونی AB فقط در یک حالت یعنی AB

اینجا سوال اینست که: آیا ظهور همه این احتمالات از یک مرد و زن ممکن است؟

و جواب: آری است!!

پس اگر گروه خونی آدم مثلاً AO - و گروه خونی حواء مثلاً BO باشد احتمالات تولید شده در اولین نسل تولد یا فرزندان عبارتند از:

AB - AO - BO - OO

و این احتمالات عملاً، بیانگر چهار گروه خونی موجود در همه انسانها است!!

آمیزش همیشه با هر ازدواجی بین مرد و زن اینگونه انجام می‌پذیرد تا که برای ما همه احتمالات را پشت سر هم بیرون دهد.

اینجا پیش از اینکه مسئله گروههای خونی را رها کنیم آخرین معلومات باقی می‌ماند که عبارتست از:

اینکه در هر یک از گروههای خونی چهارگانه، مثبت (+) و منفی (-) وجود دارد که عامل رزوس یا فاکتور اِرهاش RH نامیده می‌شود، چنانکه اگر رزوس در گروه خونی باشد آن گروه خونی مثبت (+) می‌شود و اگر در گروه خونی نباشد منفی (-) می‌گردد.

و شاید از اینجاست که خطورت برای جنین در بارداری اول آشکار می‌شود اگر که گروه خونی پدر مثبت، عامل رزوس یا RH باشد و گروه خونی مادر منفی باشد!! چرا که جنین اگر حامل این عامل در خودش باشد خون مختلط شده مادر با آن در غشای آتون، کار آنتی‌بیوتیک‌ها را برای مقابله با آن انجام می‌دهد زیرا برای خون آن ناشناخته قلمداد می‌شود (چون در آن وجود ندارد!! و همین امر متاسفانه سبب مرگ جنین در هفته‌های نخست می‌شود مگر اینکه مادر بوسیله آنتی‌بیوتیک‌هایی محافظت شود که عملکرد آنتی‌بیوتیک‌های RH در خون مادر را متوقف می‌کنند.

\*\*\*

## ۳- مثال غالب و مغلوب در رنگ پوست انسان

اگر مطالب پیشین را فهمیده باشیم اکنون مسئله، آسانتر فهم می‌شود.

اینگونه که حداقل ۳ ژن یا سه مکان - که هر یک از آنها دارای ۲ آلل است (که آنها را با حرف بزرگ و مقابلش را با حرف کوچک نشان می‌دهیم) در صفت رنگ پوست در انسان تصرف می‌کنند و عبارتند از:

حرف بزرگ A - و مقابل آن حرف کوچک a

حرف بزرگ B - و مقابل آن حرف کوچک b

حرف بزرگ C - و مقابل آن حرف کوچک c

به هنگام آمیختن پروتئین‌های این ژن‌ها و آلل‌ها، مجموعه‌ای متنوع از رنگهای پوست با درجات متفاوت از سیاه تا سفید تولید می‌شوند (و رنگهای اصلی، پیرو عوامل ثانویه به رنگهای دیگر تقسیم می‌شوند) چنانکه:

پوست بسیار سیاه که عبارتند از: AA BB CC

پوست بسیار سفید که عبارتند از: aa bb cc

اما پوست دارای رنگ متوسط بین سیاه و سفید عبارتند از: Aa Bb Cc

بار دیگر این سوال مطرح می‌شود که: آیا ظهور تمامی درجات مختلف رنگ پوست انسان از یک مرد و زن امکان دارد؟

و جواب: آری است.

اگر فرض کنیم که آدم و حواء دارای پوستی با رنگ متوسط بودند بنابراین به هنگام ازدواجشان، ۶۴ احتمال برای تولید داریم یعنی (حاصل ضرب  $8 \times 8$ ) و آنها نمایانگر ۷ درجه رنگهای اصلی هستند.

این امر تا حدی، شبیه به ایده آمیختن سه رنگ اصلی بطور مساوی در تابلو نقاشی یا چاپگرهای رنگی (قرمز و سبز و آبی RGB) یا حتی سیستم چهاررنگ CMYK (آبی Cyan) قرمز (Magenta) زرد (Yellow) و مشکی (Black) است که دهها هزار درجه رنگ که در روزنامه‌ها، عکسها، صفحات تلویزیون یا کامپیوتر می‌بینیم را تولید می‌کند.

امیدواریم از این مقاله استفاده نموده باشید.

البته با علم به اینکه جزئیات تخصصی‌تری (همانند تغییر ژنی، وراثت فرا ژنی و...) به این موضوع مربوط می‌شود اما نمی‌خواهیم وارد این مباحث شویم چون این مقدار را کافی و مناسب فهم مسئله می‌دانیم.